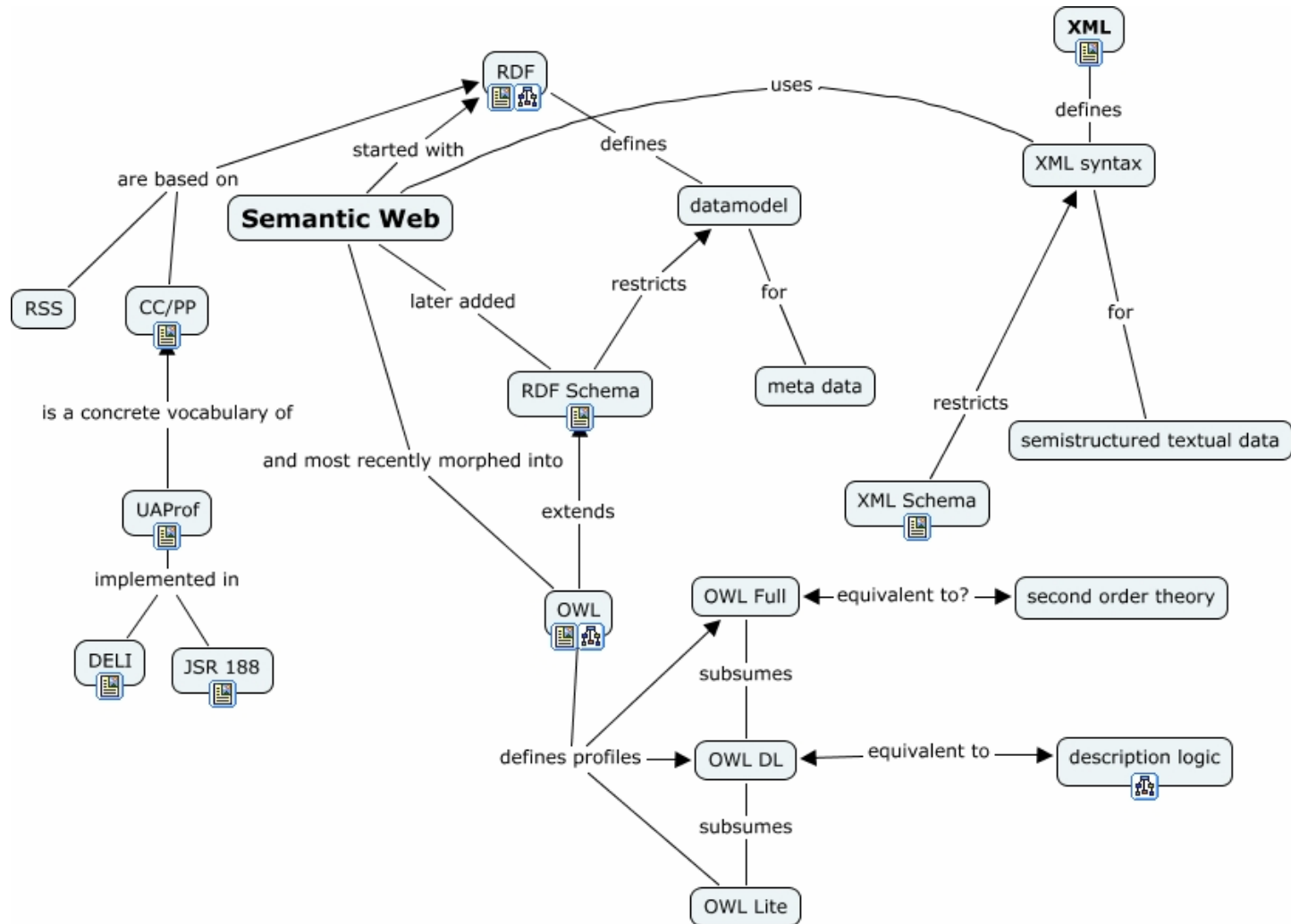


Sarah Hartmann, Lars G. Svensson

Mit RDA ins Semantic Web?

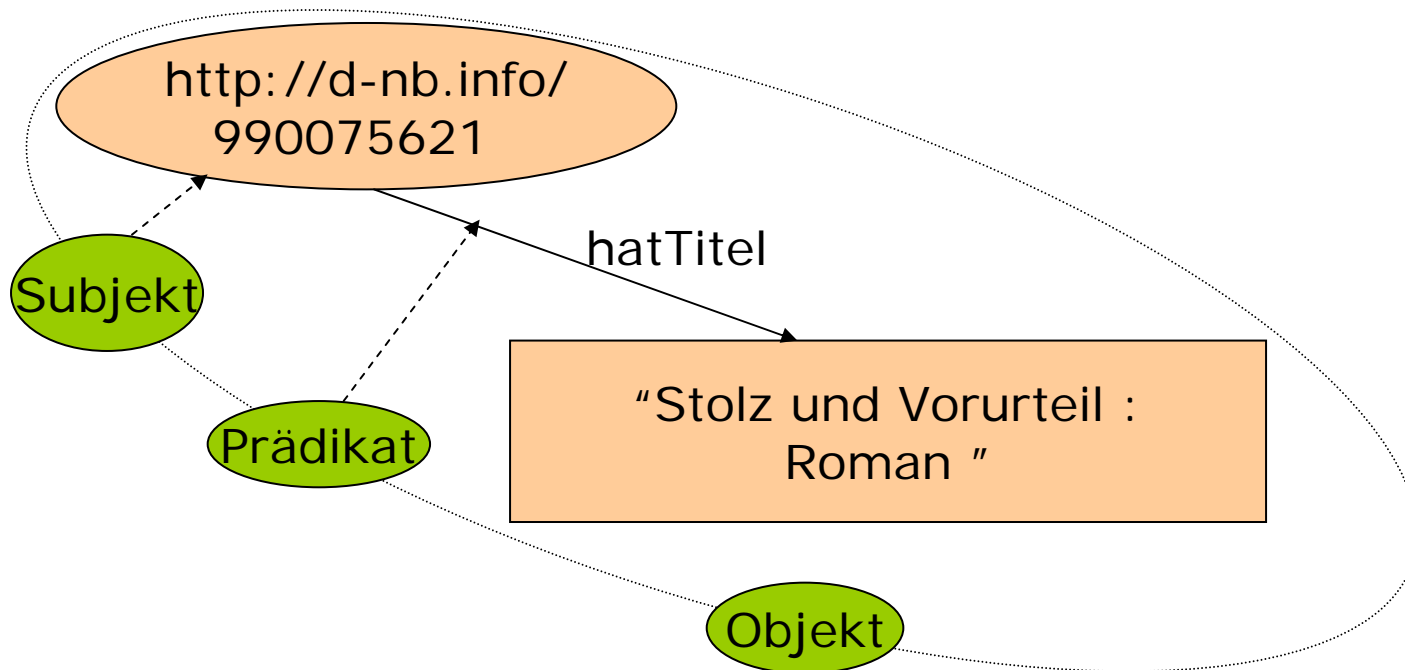
Ziel des Semantischen Webs ist es, die Bedeutung von Informationen für Computer verwertbar zu machen.



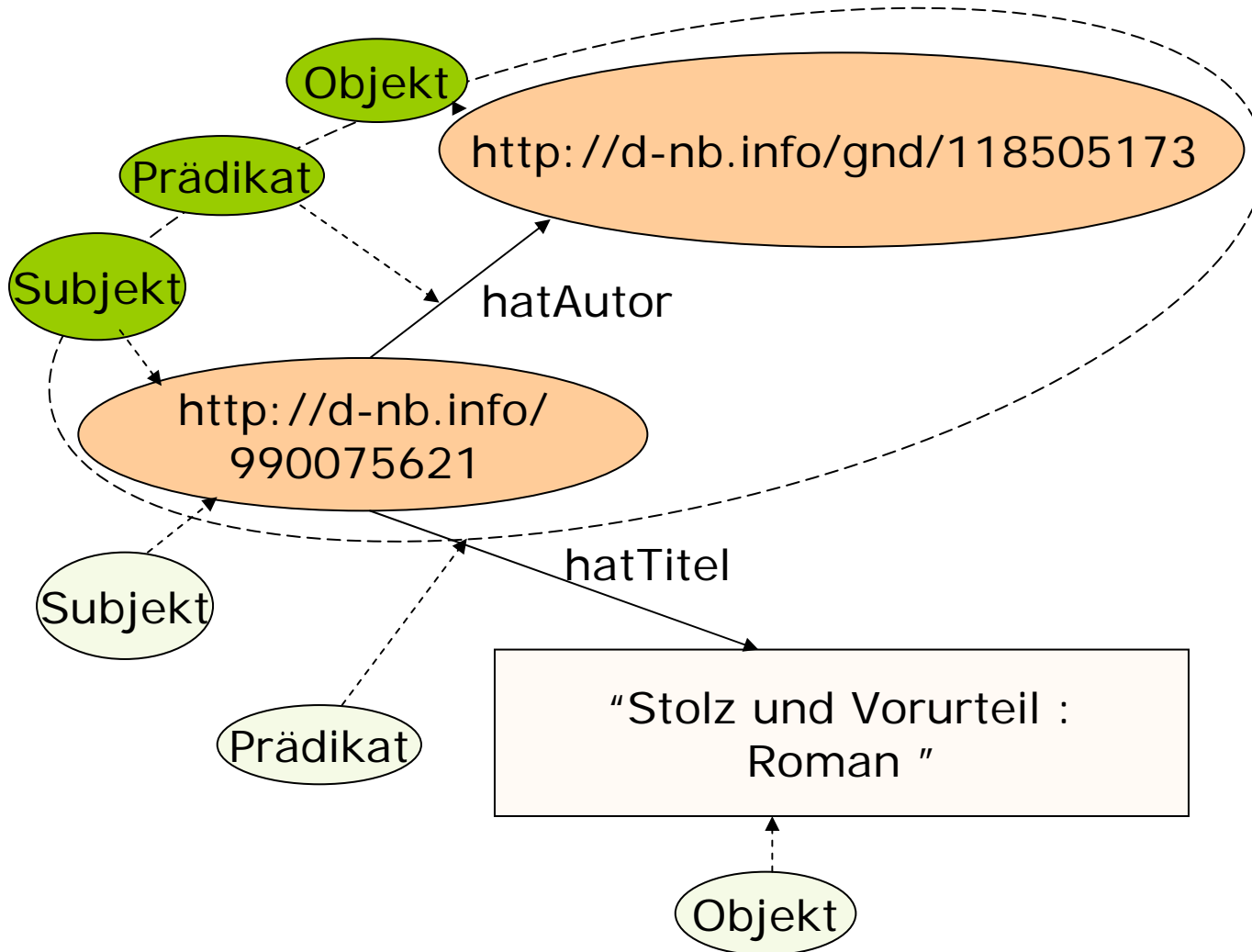
Eindeutige Identifier sorgen dafür, dass wir wissen, worüber wir reden

- Wir wollen **alles** identifizieren können
- Objekte/Ressourcen müssen **global** identifizierbar sein
- Identifiers müssen zur **generischen URI-Syntax** kompatibel sein
 - http-URIs (<http://d-nb.info/gnd/118915185>)
 - URNs (<urn:nbn:de:bvb:20-opus-23317>)
 - Mailto (<mailto:l.svensson@d-nb.de>)
- An verschiedenen Typen von Identifiern hängen unterschiedliche Erwartungen
 - Persistenz der Ressource
 - Auflösbarkeit

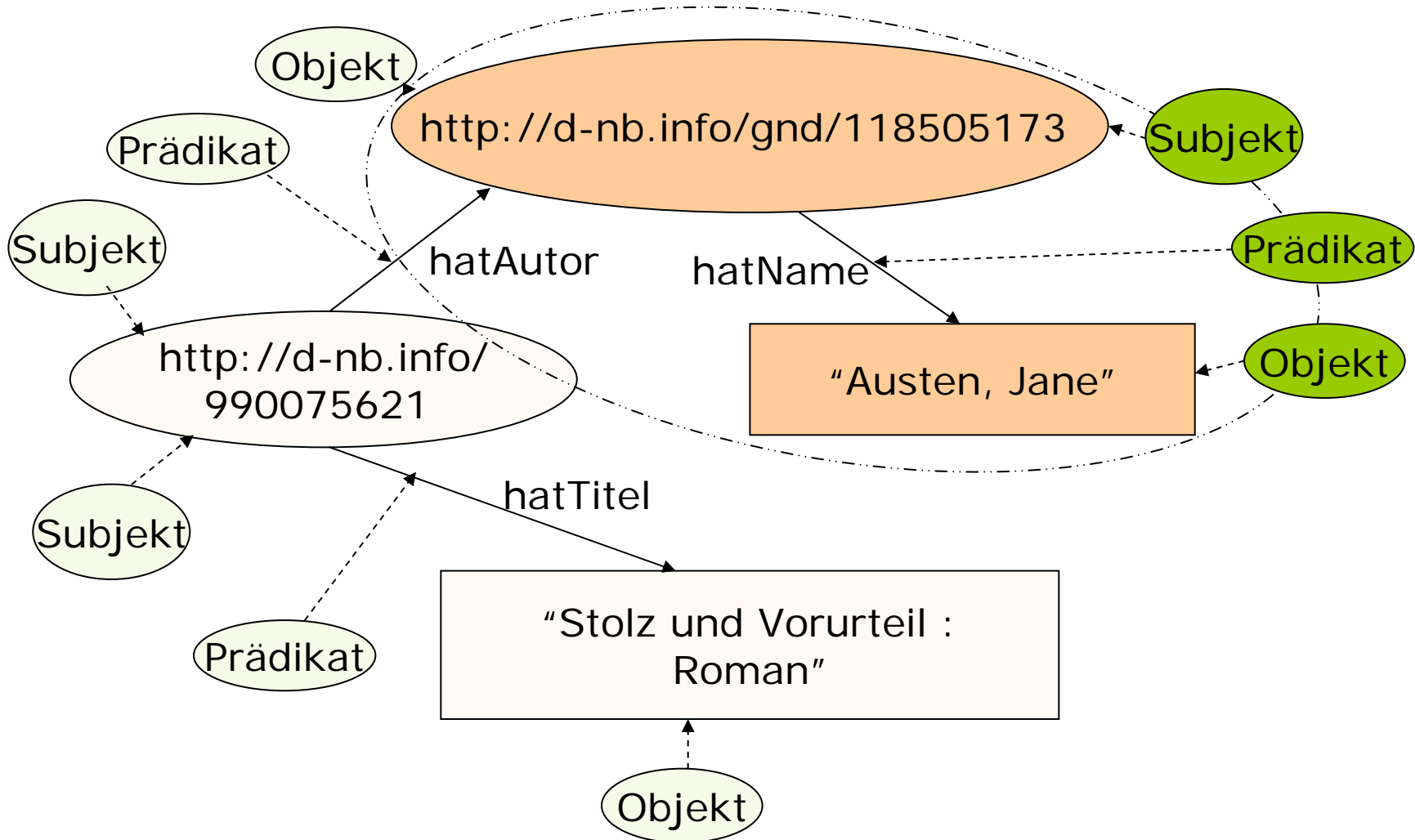
Das Semantic Web hat ein einfaches Datenmodell: RDF



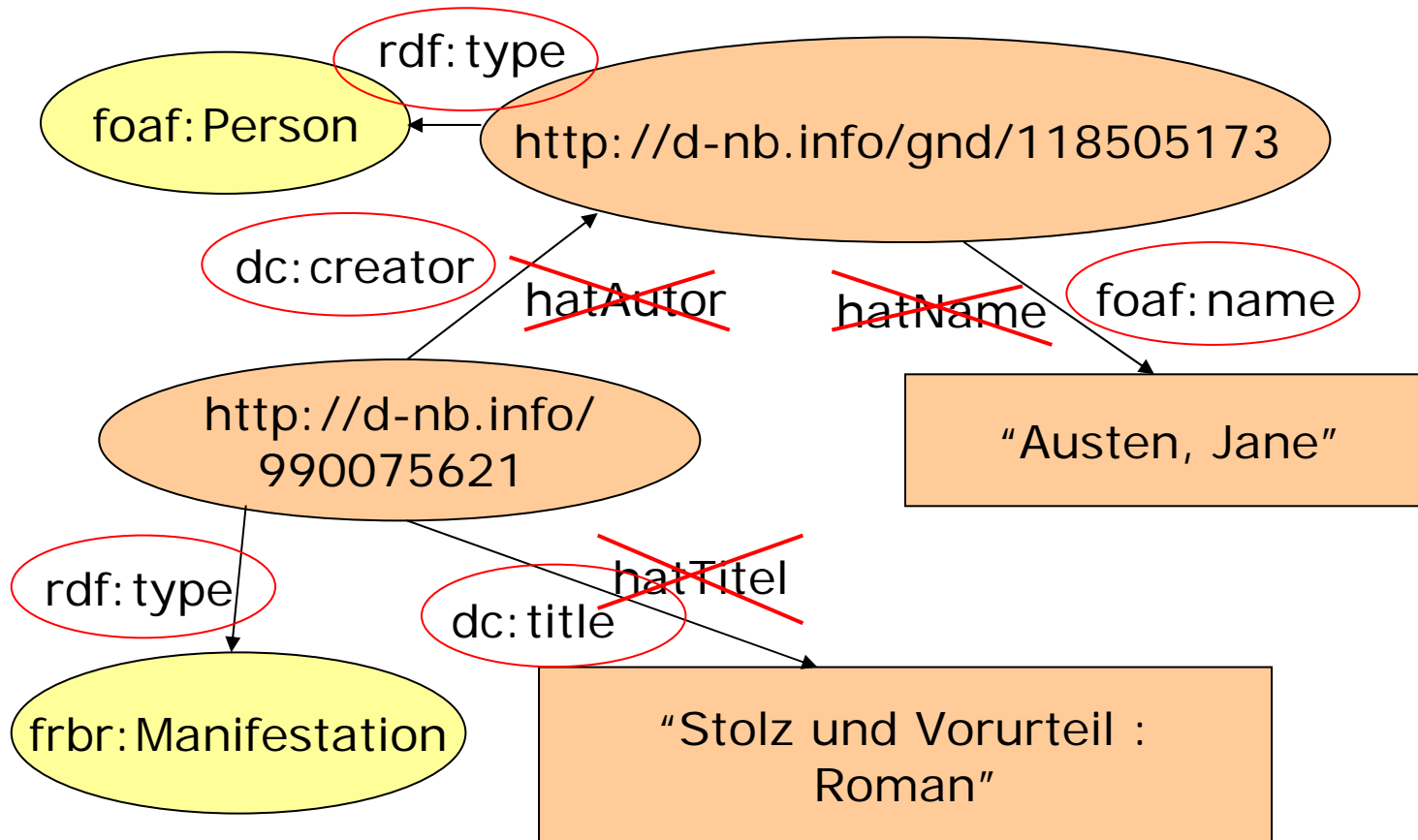
Das Semantic Web hat ein einfaches Datenmodell: RDF



Das Semantic Web hat ein einfaches Datenmodell: RDF



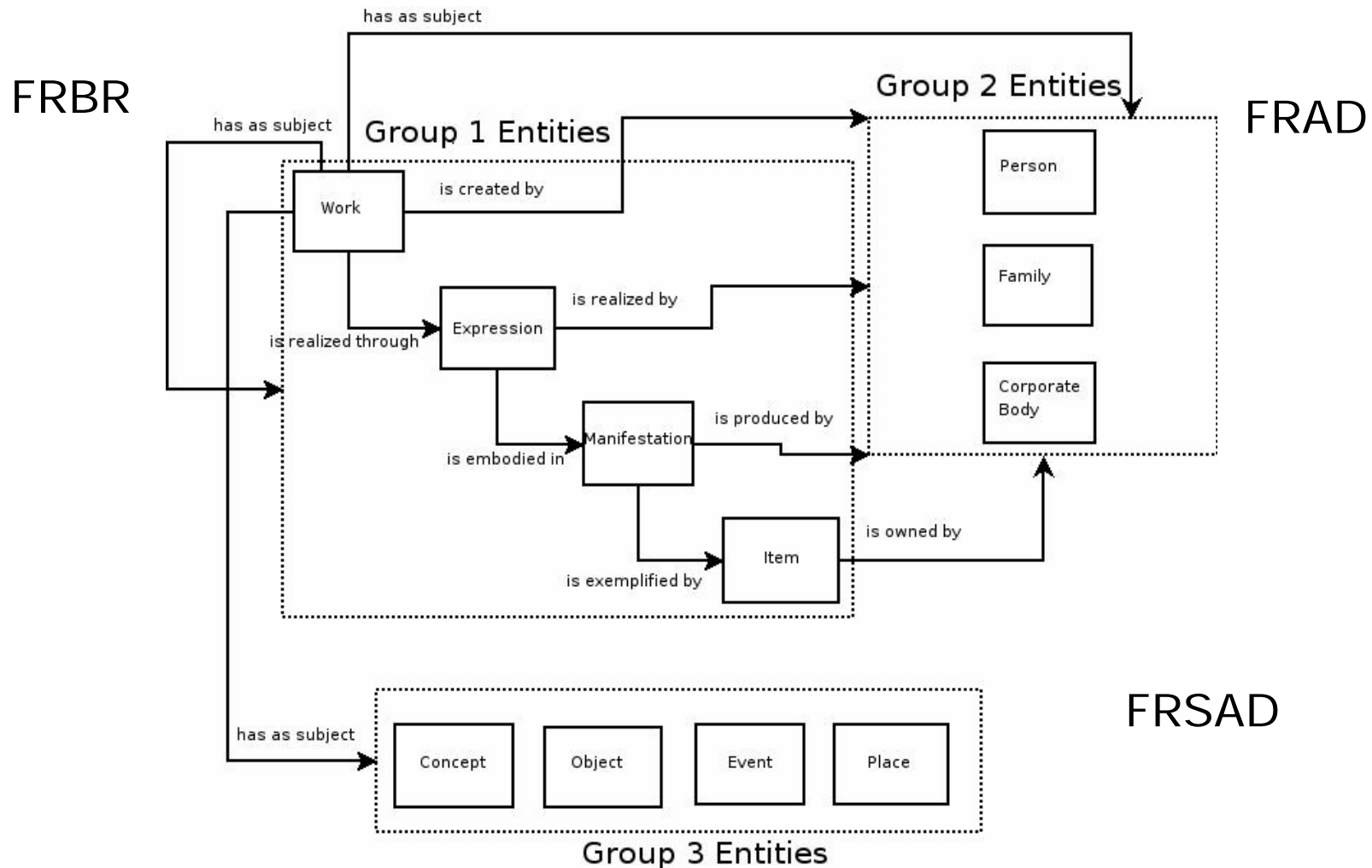
Eine Ontologie ist ein Vokabular, mit dem wir Daten und Relationen zwischen Daten beschreiben können



RDA – Resource Description and Access

- neuer internationaler Erschließungsstandard zur Erschließung aller Objekttypen
- Nutzerbedürfnisse stehen im Vordergrund
- community-übergreifender Standard
- basierend auf FRBR, FRAD
- unabhängig von Metadatenformaten
- Fokus auf Relationen, Rollen, kontrolliertem Vokabular

FRBR, FRAD, FRSAD



RDA-Ontologie

- <http://metadataregistry.org/rdabrowse.htm>
 - RDA Element Sets
 - RDA Vocabularies

Vocabulary: RDA Content Type
Concepts: tactile text

Versionierung

Detail Properties History

Detail

Preferred Label:	tactile text		
Language:	English		
URI:	http://RDVocab.info/termList/RDAContentType/1018		Referenzierung
Top Concept?:			
Status:	New-Proposed		

Properties

scope note	Includes braille text and other tactile forms of language notation.	English	New-Proposed
preferred label	tactile text	English	New-Proposed
preferred label	taktiler Text	German	New-Proposed
definition	Content expressed through a form of notation for language intended to be perceived through touch.	English	New-Proposed
definition	Inhalt, der durch ein Notationssystem für Sprache ausgedrückt wird und konzipiert wurde, um über den Tastsinn wahrgenommen zu werden.	German	New-Proposed

Multilingualität

Definition

Katalogisierung - Status quo

Titel	Stolz und Vorurteil
Zusatz	Roman
Autor	Austen, Jane
Person	Beyer, Werner
Ausgabe	ungekürzte Ausgabe
Ersch.-Jahr	2008
Verlag	Frankfurt, M. : Fischer
EST	Pride and prejudice
Gesamttitel	Fischer ; 90004
ISBN	978-3-596-90004-6
Einband/Preis	kart. : EUR 8,00
Sachgruppen	820; B
DDC	823.7
Schlagwörter	England; Gesellschaftsroman

 PND

Name

Austen, Jane

Lebensdaten

1775-1817

Geschlecht

weiblich

Geb.-Ort

Steventon (Hampshire)

Land

Großbritannien

Beziehungen

Austen, James (Bruder)

Identifizier

[http://d-nb.info/
gnd/118505173](http://d-nb.info/gnd/118505173)

Katalogisierung - Status quo

Titel	Stolz und Vorurteil
Zusatz	Roman
Autor	Austen, Jane
Person	Beyer, Werner
Ausgabe	ungekürzte Ausgabe
Ersch.-Jahr	2008
Verlag	Frankfurt, M. : Fischer
EST	Pride and prejudice
Gesamttitel	Fischer ; 90004
ISBN	978-3-596-90004-6
Einband/Preis	kart. : EUR 8,00
Sachgruppen	820; B
DDC	823.7
Schlagwörter	England; Gesellschaftsroman

 PND

Name

Beyer, Werner

Geschlecht

männlich

Land

Deutschland

Weitere Angaben

als Übersetzer tätig

Identifizier

[http://d-nb.info/
gnd/102035490](http://d-nb.info/gnd/102035490)

Katalogisierung - Status quo

Titel	Stolz und Vorurteil
Zusatz	Roman
Autor	Austen, Jane
Person	Beyer, Werner
Ausgabe	ungekürzte Ausgabe
Ersch.-Jahr	2008
Verlag	Frankfurt, M. : Fischer
EST	Pride and prejudice
Gesamttitel	Fischer ; 90004
ISBN	978-3-596-90004-6
Einband/Preis	kart. : EUR 8,00
Sachgruppen	820;B
DDC	823.7
Schlagwörter	England Gesellschaftsroman



Titel

Fischer

Organisation

S.-Fischer-Verlag

<Frankfurt, Main>

Verlag

Frankfurt, M. : Fischer

Erscheinungsverlauf

1.1952 -

ISSN

0173-5438

Identifizier

<http://d-nb.info/>

010293345

Katalogisierung - Status quo

Titel	Stolz und Vorurteil
Zusatz	Roman
Autor	Austen, Jane
Person	Beyer, Werner
Ausgabe	ungekürzte Ausgabe
Ersch.-Jahr	2008
Verlag	Frankfurt, M. : Fischer
EST	Pride and prejudice
Gesamttitel	Fischer ; 90004
ISBN	978-3-596-90004-6
Einband/Preis	kart. : EUR 8,00
Sachgruppen	820; B
DDC	823.7
Schlagwörter	England Gesellschaftsroman


 SWD

Schlagwort

England

Typ

Geographisches

Schlagwort

Land

Großbritannien

Verwandte Begriffe

Großbritannien





Engländer

Identifizier





<http://d-nb.info/>

[gnd/4014770-8](http://d-nb.info/gnd/4014770-8)

RDA-Beispiel – Werk

Preferred title for the work	Pride and prejudice
Creator of the work	 1234 5678 9123 4567 [Jane Austen]
Language of the work	 eng
Form of work	novel
Date of work	1813
Identifier for the work	 ISTC 0A1 2010 111111116
Status of identification	 fully established

RDA-Beispiel – Expression

Contributor	 102035490 [Werner Beyer]
Role	 Übersetzer
Content type	 Text
Language of expression	 ger

RDA-Beispiel – Manifestation

Title proper	Stolz und Vorurteil
Other title information	Roman
Designation of edition	ungekürzte Ausg.
Identifizier	ISBN 978-3-56-90004-6
Place of publication	 4018118-2 [Frankfurt, Main]
Publisher's name	 2010338-4 [Fischer-Tb.-Verlag]
Date of publication	2008
In series	 26776-4 [Fischer]
Numbering within series	90004
Carrier type	 Band
Media type	 ohne Hilfsmittel zu benutzende Medien

RDA-Beispiel – Exemplar

Identifier for the item

2008 A 16290

RDF-Beispiel

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
  xmlns:rda="http://RDVocab.info/Elements/"
  xmlns:rdagr2="http://RDVocab.info/ElementsGr2/"
  xmlns:rdagr3="http://RDVocab.info/ElementsGr3/"
  xmlns:rdarole="http://RDVocab.info/roles/"
  xmlns:rdaRelWEMI="http://RDVocab.info/RDARelationshipsWEMI/">
- <!--Werk-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://istc-international/OA1/2010/111111116">
  <!--Expression 1 des Werkes-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/111111111-e1">
  <!--Manifestation 1 der Expression 1-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/111111111-e1-m1">
  <!--Exemplar 1 zur Manifestation 1-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/111111111-e1-m1-i1">
  <!--Person 1 als Gruppe 2 Entität-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/118505173">
  <!--Person 2 als Gruppe 2 Entität-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/102035490">
  <!--Körperschaft als Gruppe 2 Entität-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/2010338-4">
  <!--Place als Gruppe 3 Entität-->
+ <rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/4018118-2">
</rdf:RDF>

```

RDF-Beispiel – Werk

```

<!--Werk-->
<rdf:Description rdf:about="http://istc-international/OA1/2010/111111116">
  <rdf:type rdf:resource="http://RDVocab.info/uri/schema/FRBrentitiesRDA/Work"/>
  <rdaRelWEMI:expressionOfWork rdf:resource="http://d-nb.info/111111111-e1"/>
  <rda:preferredTitleOfWork xml:lang="en">Pride and prejudice</rda:preferredTitleOfWork>
  <rda:formOfWork>novel</rda:formOfWork>
  <rda:originalLanguageOfWork>eng</rda:originalLanguageOfWork>
  <rda:dateOfWork>1813</rda:dateOfWork>
  <rda:role:author rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/118505173"/> <!--Jane Austen-->
  <rda:identifierForTheWork >(ISTC)OA1 2010 11111111 6 </rda:identifierForTheWork >
  <rda:statusOfIdentification rdf:resource="http://RDVocab.info/termList/statIdentification/1001"/>
  <!--fully established-->
</rdf:Description>
  
```

RDF-Beispiel – Manifestation

```

<!--Manifestation 1 der Expression 1-->
<rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/111111111-e1-m1">
  <rdf:type rdf:resource="http://RDVocab.info/uri/schema/FRBrentitiesRDA/Manifestation"/>
  <rda:relWEMI:expressionManifestated rdf:resource="http://d-nb.info/111111111-e1"/>
  <rda:relWEMI:exemplarOfManifestation rdf:resource="http://d-nb.info/111111111-e1-m1-i1"/>
  <rda:titleManifestation xml:lang="de">Stolz und Vorurteil</rda:titleManifestation>
  <rda:otherTitleInformationManifestation xml:lang="de">Roman</rda:otherTitleInformationManifestation>
  <rda:statementOfResponsibility xml:lang="de">Jane Austen. Aus dem Engl. von Werner Beyer</rda:statementOfResponsibility>
  <rda:designationOfEdition xml:lang="de">ungekürzte Ausg.</rda:designationOfEdition>
  <rda:placeOfPublicationManifestation rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/4018118-2"/> <!--Frankfurt, Main-->
  <rda:role:publisherManifestation rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/2010338-4"/> <!--Fischer-Tb.-Verlag-->
  <rda:dateOfPublicationManifestation>2008</rda:dateOfPublicationManifestation>
  <rda:publicationStatementManifestation>Frankfurt, Main : Fischer-Tb.-Verl., 2008</rda:publicationStatementManifestation>
  <rda:extentOfTextManifestation>439 S.</rda:extentOfTextManifestation>
  <rda:dimensionsManifestation >19 cm</rda:dimensionsManifestation>
  <rda:identifierForTheManifestation>(ISBN) 978-3-56-90004-6</rda:identifierForTheManifestation>
  <rda:carrierType rdf:resource="http://RDVocab.info/termList/RDACarrierType/1049"/> <!--volume-->
  <rda:mediaType rdf:resource="http://RDVocab.info/termList/RDAMediaType/1007"/> <!--unmediated-->
  <rda:inSeriesWork rdf:resource="http://zeitschriftendatenbank.de/26776-4"/> <!--Fischer-->
  <rda:numberingWithinSeriesManifestation>90004</rda:numberingWithinSeriesManifestation>
</rdf:Description>
  
```

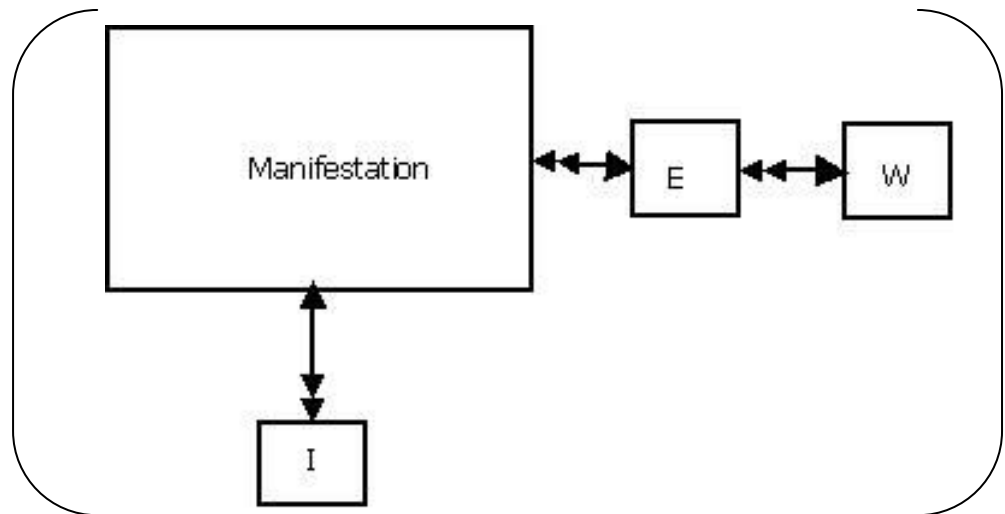
RDF-Beispiel – Person

```

<!--Person 1 als Gruppe 2 Entität-->
<rdf:Description rdf:about="http://d-nb.info/gnd/118505173">
  <rdf:type rdf:resource="http://RDVocab.info/uri/schema/FRBrentitiesRDA/Person"/>
  <rdagr2:preferredNameForThePerson >Jane Austen</rdagr2:preferredNameForThePerson >
  <rdagr2:dateOfBirth>1775</rdagr2:dateOfBirth>
  <rdagr2:dateOfDeath>1817</rdagr2:dateOfDeath>
  <rdagr2:placeOfBirth>Steventon, Hampshire, England</rdagr2:placeOfBirth>
  <rdagr2:countryAssociatedWithThePerson rdf:resource="http://sws.geonames.org/2635167/about.rdf"/><!--UK-->
  <rdagr2:identifierForThePerson> (DE-588a) 118505173</rdagr2:identifierForThePerson>
  <rdagr2:identifierForThePerson> (ISNI) 1234 5678 9123 4567</rdagr2:identifierForThePerson>
  <rdagr2:identifierForThePerson> (VIAF) 102333412</rdagr2:identifierForThePerson>
  <rdfs:sameAs rdf:resource="http://dbpedia.org/resource/Jane_Austen"/>
  <rdagr2:professionOrOccupation rdf:resource="http://d-nb.info/gnd/4053311-6"/><!--Schriftstellerin-->
  <rdagr2:gender rdf:resource="http://RDVocab.info/termList/gender/1001"/><!--weiblich-->
</rdf:Description>
  
```

Katalogisierungsszenario - RDA

Ein Katalogisierer möchte ein Hörbuch katalogisieren:



Cover: © Argon Verlag, Berlin <http://www.argon-verlag.de/data/cover/978-3-86610-826-4.jpg>
<http://www.alatechsource.org/blog/2010/01/rda-vocabularies-for-a-twenty-first-century-data-environment.html>

Katalogisierungsszenario - RDA

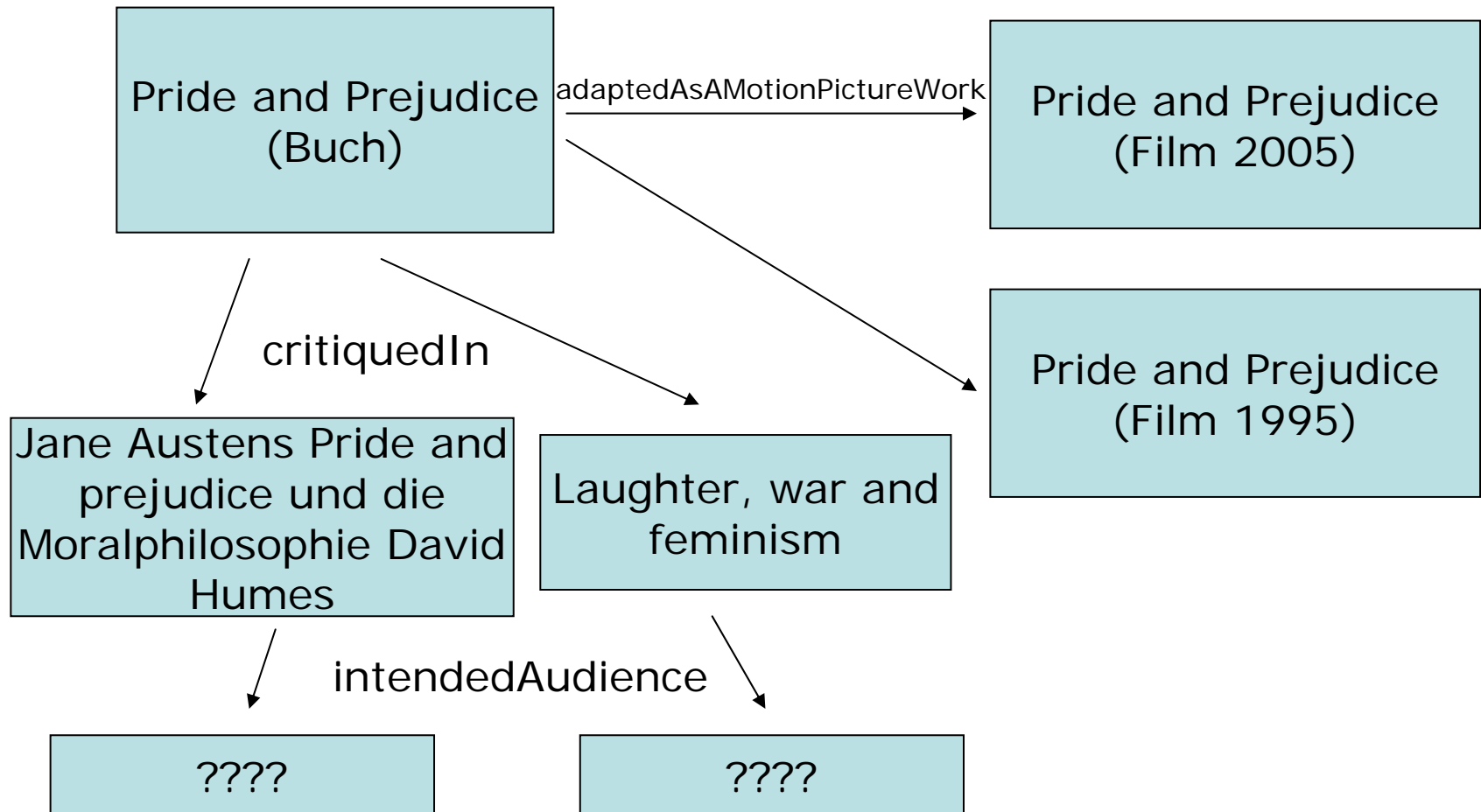
Werk	http://istc-international/0A1/2010/11111116
Quelle	info:isil/GB-XY/N-1 [British Library DCS Centre]
Title proper	Eva Mattes liest Jane Austen Stolz und Vorurteil
Identifizier	ISBN 978-3-86610-826-4
Carrier type	Ⓜ Audio Disc
Media type	Ⓜ Audio
Date of publication	2009
Publishers name	Argon-Verlag
Contributor	Eva Mattes
Role	Ⓜ Sprecher
Quelle	http://d-nb.info/gnd/16031911-0 [MVB]
Content type	Ⓜ gesprochenes Wort
Extent	7 CDs
Identifizier (c.)	http://d-nb.info/gnd/120540169 [Eva Mattes]
Quelle	http://d-nb.info/gnd/10140798-1 [DNB]

Was bringt RDA für die Recherche?

Stolz und Vorurteil

Finden!

Was bringt RDA für die Recherche?



Probleme - Herausforderungen

- Es gibt kein kontrolliertes Vokabular für „intended Audience“
- Wie soll eine Benutzungsoberfläche aussehen?
- Die Abgrenzung/Zusammenarbeit mit anderen Ontologien für die Beschreibung bibliografischer Daten ist noch nicht definiert

Mit RDA ins Semantic Web!

- Chance, bibliografische Daten und Normdaten ins Semantic Web zu bringen
- Konsistenz und Interoperabilität durch standardisierte, maschinen-interpretierbare Daten
- effizientere Nachnutzung der Daten
- Nutzung der Metadaten für automatische Prozesse
- größere Effektivität bei der Suche nach verwandten Ressourcen

Vielen Dank!

Fragen?

rdarole: author

foaf: email

rda: affiliation

rdarole: author

foaf: email

rda: affiliation

rda: sourceconsulted

rda: sourceconsulted

rda: sourceconsulted

Sarah Hartmann

s.hartmann@d-nb.de

<http://d-nb.info/gnd/10140798-1>

Lars G. Svensson

l.svensson@d-nb.de

<http://d-nb.info/gnd/10140798-1>

<http://www.frbr.org/files/entity-relationships.png>

<http://www.argon-verlag.de/data/cover/978-3-86610-826-4.jpg>

<http://www.alatechsource.org/blog/2010/01/rda-vocabularies-for-a-twenty-first-century-data-environment.html>